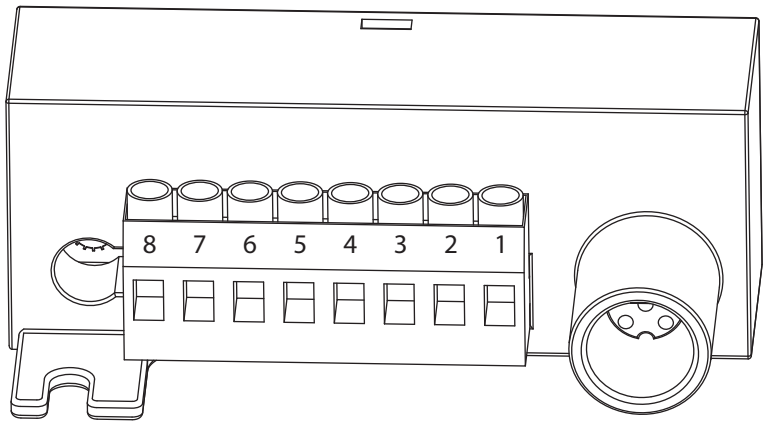
WE MAKE THE WORLD MOVE



Manual de instrucciones

Interroll DriveControl

DC-EC200

DC-EC300

Versión 2.0 (02/2010) es
Traducción del manual original

Dirección del fabricante
Interroll Engineering GmbH
Hoeferhof 16
D-42929 Wermelskirchen
Tel. +49 2193 23 0
Fax. +49 2190 2022
www.interroll.com

Derechos de autor de las instrucciones de servicio
Los derechos de autor de estas instrucciones de servicio pertenecen a Interroll Engineering GmbH. Las instrucciones de servicio contienen prescripciones y dibujos de tipo técnico. Queda prohibida la reproducción total o parcial de estos, su difusión, su uso no autorizado para fines de la competencia y la comunicación ilícita a terceros.

Versión 2.0 (02/2010) es
Traducción del manual original

Índice de contenido

Con respecto a este documento
Indicaciones para el manejo de estas instrucciones de servicio 2
Notas de advertencia en este documento. 2
Demás símbolos 3

Seguridad
Advertencias de seguridad fundamentales 4
Uso conforme a lo previsto. 4
Utilización contraria a las condiciones previstas. 4
Personal experto 5
Peligros 5
Puntos de contacto con otros equipos 5
Modos de operación. 6

Información de producto
Componentes. 7
Dimensiones 7
Descripción del producto 8
Entradas y salidas 8
Significado de los LEDs 9
DC-EC200/300 Placa de características 9
Datos técnicos 10
Ajustes de velocidad DC-EC200 11
Ajustes de velocidad DC-EC300 12
Esquemas de conexiones 13

Transporte y almacenamiento
Transporte 14
Rodamiento 14

Montaje e instalación
Notas de advertencia para el montaje y la instalación 15
Indicaciones de advertencia acerca de la instalación eléctrica 15
Instalación del DC-EC200/300 en un sistema de transporte 16
Instalación eléctrica 16

Puesta en servicio y operación
Puesta en servicio 17
Funcionamiento 17

Mantenimiento y limpieza
Notas de advertencia para el mantenimiento y la limpieza 18
Mantenimiento 18
Limpieza 18

Ayuda en caso de fallos
Localización de errores 19

Puesta fuera de servicio y eliminación de desechos
Puesta fuera de servicio. 20
Eliminación de desechos 20

Anexo
Accesorios 21
Aclaración de montaje 22

Con respecto a este documento

Indicaciones para el manejo de estas instrucciones de servicio

En estas instrucciones para el servicio, los DriveControls DC-EC200 y DC-EC300 son llamados DC-EC200/300.

Contenido de estas instrucciones para el servicio

Estas instrucciones para el servicio contienen indicaciones y datos importantes para las diferentes fases de operación del DC-EC200/300:

- Transporte, montaje y puesta en servicio
- Operación segura, trabajos de mantenimiento, ayuda en caso de fallos, eliminación de desechos
- Accesorios

Validez de estas instrucciones de servicio

Las instrucciones para el servicio describen el DC-EC200/300 en el momento de la entrega por Interroll.

Para ejecuciones especiales tienen validez, además del presente manual de instrucciones, los acuerdos contractuales especiales y los documentos técnicos.

Estas instrucciones de servicio son parte del producto

- ➢ Para una operación sin fallos y segura, y el cumplimiento de posibles derechos de garantía, léanse primero las instrucciones para el servicio del DC-EC200/300 y obsérvense las indicaciones.
- ➢ Guardar las instrucciones para el servicio en la proximidad del DC-EC200/300.
- ➢ Pasar las instrucciones para el servicio a cualquier propietario o usuario consecutivo del DC-EC200/300.
- ➢ Interroll no asume responsabilidad alguna por daños y fallos de funcionamiento que resulten de la inobservancia de estas instrucciones de servicio.
- ➢ En caso de preguntas, una vez leídas las instrucciones de servicio, póngase en contacto con el servicio al cliente de Interroll. Encontrará las personas de contacto en la última página.

Notas de advertencia en este documento

Las notas de advertencia en este documento advierten peligros que pueden presentarse en el manejo del DC-EC200/300. Las notas de advertencias importantes se encuentran en el capítulo *véase "Seguridad", página 4* y al principio de cada capítulo.

Existen tres categorías de notas de advertencia. Usted las reconocerá a través de las palabras de aviso:

- Peligro
- Advertencia
- Atención

Palabra de aviso	Significado
Peligro	advierte peligro inminente el cual, de no ser evitado, tendrá la muerte o lesiones graves como consecuencia.
Advertencia	advierte peligro inminente el cual, de no ser evitado, podrá tener la muerte o lesiones graves como consecuencia.
Atención	advierte peligro inminente el cual, de no ser evitado, podrá tener lesiones mínimas o bien leves como consecuencia.

Estructura de una nota de advertencia

⚠ PELIGRO

Aquí se encuentra el tipo y la causa del peligro inminente
Aquí se encuentran las posibles consecuencias de la inobservancia de la nota de advertencia

➢ Aquí se encuentran medidas con las que es posible evitar los daños materiales.

Demás símbolos

AVISO

Esta señal indica la posibilidad de daños materiales.
➢ Aquí se encuentran medidas con las que es posible evitar los daños materiales.

Esta señal indica una advertencia de seguridad.

Esta señal indica alguna información útil e importante.

➢ Esta señal indica una acción que deberá ser ejecutada.

Seguridad

Advertencias de seguridad fundamentales

El DC-EC200/300 se ha construido conforme al estado actual de la técnica y se entrega en estado de funcionamiento seguro. No obstante, podrán ocurrir peligros al utilizarlo:

- Peligros para la integridad del usuario o de terceros
- Perjuicios del DriveControl y de otras circunstancias.

⚠ Al desatender las indicaciones de estas instrucciones para el servicio podrán ocurrir lesiones mortales.

- ➢ Siempre lea completamente las instrucciones para el servicio con las advertencias de seguridad antes de comenzar con el trabajo con el DriveControl, y observe las indicaciones siguientes.
- ➢ El trabajo con el DriveControl únicamente le está permitido a personal experto instruido.
- ➢ Durante el trabajo con el DriveControl, siempre guarde las instrucciones para el servicio cerca del puesto de trabajo de tal manera que pudiese consultarlas si fuera necesario.
- ➢ Observe siempre los reglamentos de seguridad nacionales vigentes.
- ➢ En caso de que todavía tuviera preguntas después de haber leído las instrucciones para el servicio, diríjase al servicio al cliente de Interroll. Los contactos en su proximidad se encuentran en la última página.

Uso conforme a lo previsto

El DC-EC200 únicamente deberá ser empleado en aplicaciones industriales y en un entorno industrial para el mando de uno de los RollerDrives siguientes:

- RollerDrive EC200 (12:1, 16:1, 36:1, 48:1, 64:1)
- RollerDrive EC300 (13:1)

El DC-EC300 únicamente deberá ser empleado en aplicaciones industriales y en un entorno industrial para el mando de uno de los RollerDrives siguientes:

- RollerDrive EC200 (36:1 E)
- RollerDrive EC300 (7.85:1)

Deberá ser incorporado en una unidad de transporte o bien en una instalación de transporte. Cualquier otro tipo de utilización se considerará un uso no previsto.

No se permiten modificaciones por cuenta propia que puedan perjudicar la seguridad del producto.

El DC-EC200/300 únicamente deberá ser operado dentro de los límites de potencia determinados.

Utilización contraria a las condiciones previstas

Aplicaciones del DC-EC200/300 que no concuerden con las condiciones previstas requerirán la autorización por parte de Interroll.

Personal experto

El personal experto se compone de personas que pueden leer y entender las instrucciones para el servicio, y que pueden ejecutar los trabajos de manera competente teniendo en cuenta las especificaciones nacionales.

El trabajo con el DriveControl únicamente le está permitido a personal experto instruido teniendo en cuenta las especificaciones siguientes:

- las instrucciones y dibujos pertenecientes,
- las advertencias de seguridad de las instrucciones para el servicio,
- las especificaciones y directivas vigentes especialmente para la instalación,
- las especificaciones y directivas nacionales o locales con respecto a la seguridad en el trabajo y la prevención de accidentes.

Peligros

⚠

Aquí encontrará información acerca de los diferentes tipos de peligros o daños que pueden ocurrir en relación con la operación del DC-EC200/300.

Daños a personas

- ➢ Dejar ejecutar los trabajos de mantenimiento y de reparación únicamente por personal experto autorizado observando las especificaciones vigentes.
- ➢ Antes de utilizar el DriveControl, asegurarse de que no se encuentre personal no autorizado cerca del transportador.

Electricidad

- ➢ Ejecutar los trabajos de instalación y de mantenimiento únicamente sin corriente eléctrica.
- ➢ Asegurar que el equipo no pueda ser conectado accidentalmente.

Entorno de trabajo

- ➢ No utilizar el DriveControl en entornos potencialmente explosivos.
- ➢ Elimine el material y objetos no necesarios del área de trabajo.

Fallos durante el funcionamiento

- ➢ Controlar el DriveControl regularmente con respecto a daños visibles.
- ➢ Al producirse humo, desconectar el equipo inmediatamente y asegurarlo contra un arranque accidental.
- ➢ Póngase en contacto sin demora con personal especializado para determinar la causa del fallo.

Mantenimiento

- ➢ Puesto que se trata de un producto libre de mantenimiento, basta controlar el DriveControl regularmente con respecto a daños visibles y el asiento firme de los cables y los tornillos.

Puntos de contacto con otros equipos

Al incorporar el DriveControl en una instalación de transporte pueden presentarse puntos peligrosos. Estos puntos no forman parte de estas instrucciones para el servicio y deberán ser analizados en la colocación y la puesta en servicio de la instalación de transporte.

- ➢ Después de la incorporación del DriveControl en una instalación de transporte, antes de conectar el transportador, comprobar la instalación total con respecto a puntos peligrosos que posiblemente se hayan creado.

Modos de operación

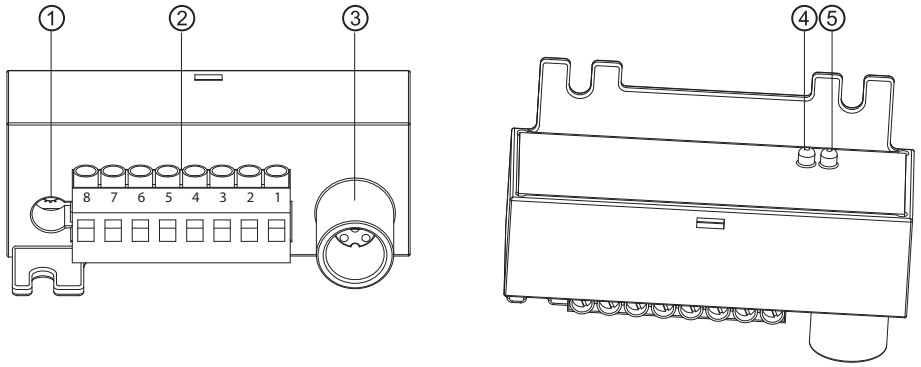
Operación normal Operación en estado montado como componente en un transportador en una instalación completa del cliente final.

Operación especial Cualquier modo de operación que sea necesario para garantizar y conservar la operación normal segura.

Modo de operación especial	Explicación	Observación
Transporte/almacenamiento	Carga y descarga, transporte y almacenamiento	-
Montaje/puesta en servicio	Montaje en el establecimiento del cliente final y ejecución de la marcha de ensayo	En estado sin corriente
Limpieza	Limpieza exterior	En estado sin corriente
Mantenimiento/reparación	Trabajos de mantenimiento y entretenimiento	En estado sin corriente
Localización de fallos	Localización de fallos en caso de error	En estado sin corriente
Eliminación de fallos	Eliminación del fallo	En estado sin corriente
Puesta fuera de servicio	Desmontaje del transportador.	En estado sin corriente
Eliminación de desechos	Eliminación del DriveControl y del embalaje	-

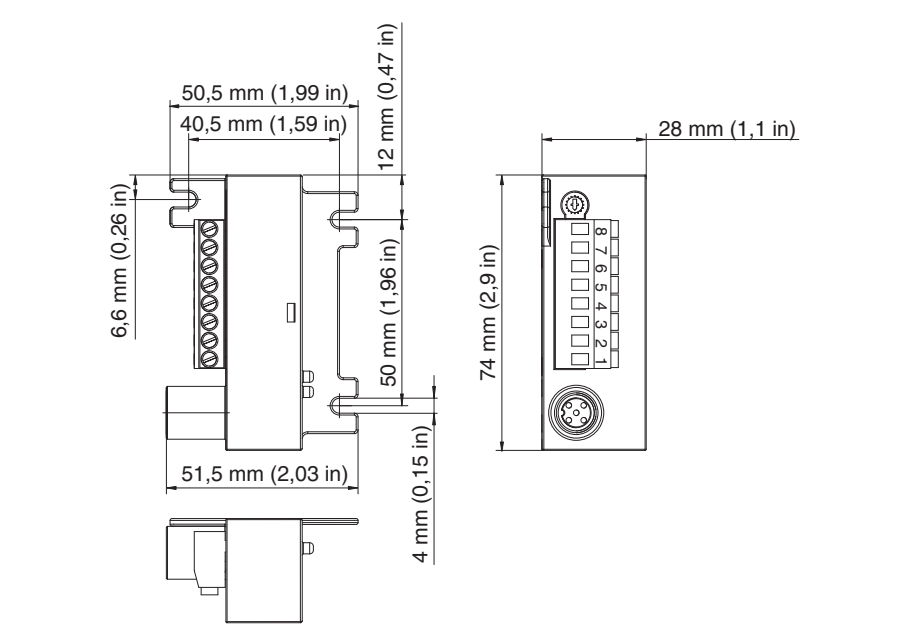
Información de producto

Componentes



① Conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación
② Fuente de alimentación y conexiones E/S
③ Conexión del RollerDrive
④ LED de funcionamiento (verde)
⑤ LED de avería (rojo)

Dimensiones



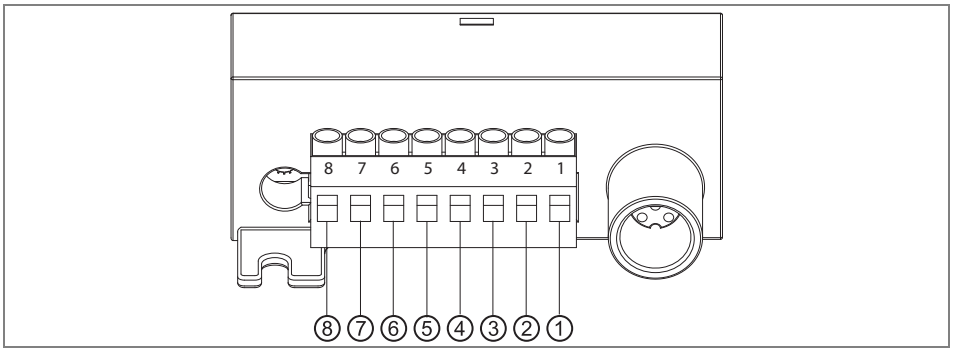
Descripción del producto

El DC-EC200/300 deberá emplearse en combinación con un RollerDrive (*véase "Uso conforme a lo previsto", página 4*). Es la interfaz a la fuente de alimentación y permite entrar comandos de operación, así como controlar la velocidad y la dirección de transporte a través de un conmutador o un PLC.

Funciones

- LEDs indican el estado de alimentación y averías.
- Todas las interfaces E/S tienen separación galvánica y son accesibles de manera bipolar a través de un PLC. NPN y PNP son posibles.
- El DC-EC200/300 está equipado con un sistema de protección activo contra polaridad inversa.

Entradas y salidas



① **Fuente de alimentación de +24 VCC:** Fuente de alimentación (rango de tensión *véase "Datos técnicos", página 10*)
② **Masa de la fuente de alimentación:** Deberá ser conectada a la conexión de masa de la fuente de alimentación
③ **Arranque ENTR1:** Deberá ser conectado a los +24 VCC de la señal (p. ej. salida de PLC)
④ **Arranque ENTR2:** Deberá ser conectado a la masa de la señal (p. ej. salida de PLC)
⑤ **Sentido ENTR1:** Deberá ser conectado a los +24 VCC de la señal (p. ej. salida de PLC) para poder ajustar externamente el sentido de rotación
⑥ **Sentido ENTR2:** Deberá ser conectado a masa de la señal (p. ej. masa de PLC) para poder ajustar externamente el sentido de rotación
⑦ **Error SAL1:** Fuente de alimentación para el reconocimiento de errores (máx. 30 VCC)
⑧ **Error SAL2:** Entrada PLC (alta lógica al no existir error alguno)

Debido a las salidas con separación galvánica de los pins 3, 4, 5 y 6, Arranque ENTR1 puede ser intercambiado con Arranque ENTR2, y Sentido ENTR1 con Sentido ENTR2.

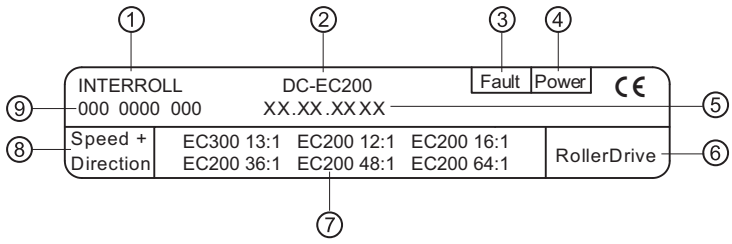
Significado de los LEDs

Los LEDs indican el estado del motor y de la fuente de alimentación. En la tabla siguiente se indican los significados de los LEDs.

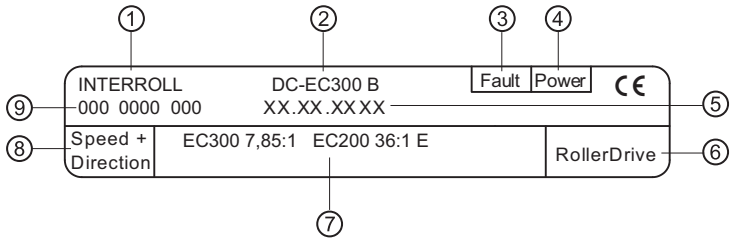
LED	Color	Estado	Significado
Fuente de alimentación	verde	iluminado permanentemente	Fuente de alimentación en orden
Avería	rojo	iluminado permanentemente	Avería del motor o el motor no está conectado

DC-EC200/300 Placa de características

Los datos en la placa de características del DriveControl sirven para la identificación del DC-EC200/300. Esto es necesario para poder emplear el DriveControl conforme a las condiciones previstas. Adicionalmente, se encuentran indicadas las posiciones de los elementos del DriveControl en la placa de características.



DC-EC200



DC-EC300

① Fabricante
② Nombre de producto
③ Identificación del LED de avería
④ Identificación del LED de funcionamiento
⑤ Fecha de fabricación
⑥ Identificación de la conexión del RollerDrive
⑦ RollerDrive perteneciente
⑧ Identificación del conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación
⑨ Número de serie

Datos técnicos

Tensión nominal	24 VCC
Rango de tensión	18 a 30 VCC
Ondulación admisible de la tensión	< 5%, < 1% recomendada
Corriente permanente, entrada	4 A
Corriente de arranque, salida	4 A
Fusible	4 A lento
Clase de protección	IP40
Temperatura ambiente durante el servicio	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura ambiente durante el transporte y el almacenaje	-20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)
Cambios de temperatura	máx. 1 °K/min; 3 h; 2 ciclos según IEC 68-2-14
Humedad atmosférica	Máx. 90%, sin condensación
Altitud de colocación sobre nivel del mar	máx. 1000 m (máx. 3300 ft)

Ajustes de velocidad DC-EC200

Posición del conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación	Velocidad de transporte [m/s (ft/min)]						Sentido de rotación del RollerDrive
	EC200 12:1	EC200 16:1	EC200 36:1	EC200 48:1	EC200 64:1	EC300 13:1	
0	0,98 (192,7)	0,74 (145,6)	0,33 (64,2)	0,25 (49,2)	0,18 (36,1)	1,23 (242)	
1	0,98 (192,7)	0,74 (145,6)	0,33 (64,2)	0,25 (49,2)	0,18 (36,1)	0,92 (181)	
2	0,75 (147,2)	0,56 (110,4)	0,25 (49,1)	0,19 (36,8)	0,14 (27,6)	0,68 (133)	
3	0,56 (110,4)	0,42 (82,8)	0,19 (36,8)	0,14 (27,6)	0,11 (20,7)	0,52 (102)	
4	0,41 (80,1)	0,31 (60,1)	0,14 (26,7)	0,10 (20,0)	0,08 (15,0)	0,38 (74)	
5	0,30 (58,5)	0,22 (43,8)	0,10 (19,5)	0,07 (14,6)	0,06 (11,0)	0,27 (53)	
6	0,21 (41,1)	0,16 (30,9)	0,07 (13,7)	0,05 (10,3)	0,04 (7,7)	0,19 (37)	
7	0,14 (28,1)	0,11 (21,1)	0,05 (9,4)	0,04 (7,0)	0,03 (5,3)	0,12 (23)	
8	0,98 (192,7)	0,74 (145,6)	0,33 (64,2)	0,25 (49,2)	0,18 (36,1)	1,23 (242)	
9	0,98 (192,7)	0,74 (145,6)	0,33 (64,2)	0,25 (49,2)	0,18 (36,1)	0,92 (181)	
A	0,75 (147,2)	0,56 (110,4)	0,25 (49,1)	0,19 (36,8)	0,14 (27,6)	0,68 (133)	
B	0,56 (110,4)	0,42 (82,8)	0,19 (36,8)	0,14 (27,6)	0,11 (20,7)	0,52 (102)	
C	0,41 (80,1)	0,31 (60,1)	0,14 (26,7)	0,10 (20,0)	0,08 (15,0)	0,38 (74)	
D	0,30 (58,5)	0,22 (43,8)	0,10 (19,5)	0,07 (14,6)	0,06 (11,0)	0,27 (53)	
E	0,21 (41,1)	0,16 (30,9)	0,07 (13,7)	0,05 (10,3)	0,04 (7,7)	0,19 (37)	
F	0,14 (28,1)	0,11 (21,1)	0,05 (9,4)	0,04 (7,0)	0,03 (5,3)	0,12 (23)	

Ajustes de velocidad DC-EC300

Posición del conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación	Velocidad de transporte [m/s (ft/min)]		Sentido de rotación del RollerDrive
	EC200 36:1 E	EC300 7,85:1	
0	0,44 (87)	2,0 (394)	
1	0,40 (79)	1,83 (360)	
2	0,37 (73)	1,68 (330)	
3	0,34 (67)	1,55 (305)	
4	0,28 (55)	1,27 (250)	
5	0,26 (51)	1,17 (230)	
6	0,24 (47)	1,08 (212)	
7	0,22 (43)	1,02 (200)	
8	0,44 (87)	2,0 (394)	
9	0,40 (79)	1,83 (360)	
A	0,37 (73)	1,68 (330)	
B	0,34 (67)	1,55 (305)	
C	0,28 (55)	1,27 (250)	
D	0,26 (51)	1,17 (230)	
E	0,24 (47)	1,08 (212)	
F	0,22 (43)	1,02 (200)	

Esquemas de conexiones

AVISO

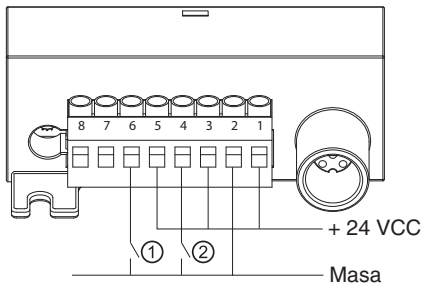
Daño del DriveControl debido a tensiones cambiantes.

- No instalar ningún interruptor previo a pin 1.
- Mantener la fuente de alimentación siempre conectada.

No se requiere una conexión a masa debido a la separación galvánica de las salidas.

Circuito sencillo

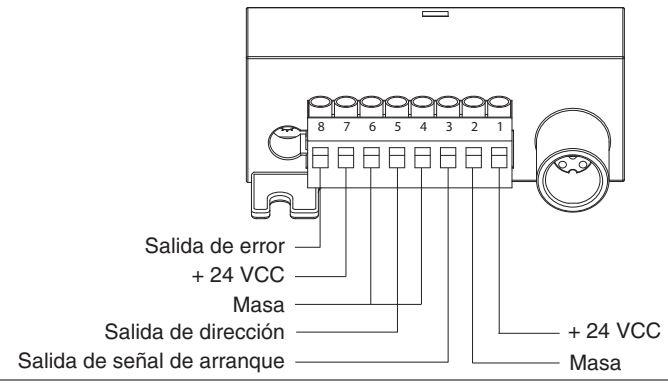
Con el circuito siguiente, el RollerDrive podrá ser arrancado y parado utilizando un conmutador externo:



① Conmutador de sentido ② Conmutador de arranque

Circuito PLC

Con el circuito siguiente, el RollerDrive podrá ser controlado a través de un PLC:



Sentido de rotación:

- Pin 5 y 6 están ocupados = rotación en sentido contrario a las agujas del reloj
- Pin 5 y 6 no están ocupados = rotación en el sentido de las agujas del reloj

La dirección de transporte únicamente podrá ser cambiada externamente encontrándose el conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación en una posición de 0 a 7. En las posiciones 8 a F, la prioridad del conmutador será más alta que la prioridad de la señal externa.

Reconocimiento externo de errores:

- En caso de no existir error alguno, los pines 7 y 8 estarán conectados. Debido a un diodo, la caída de tensión entre estos dos es de aprox. 0,7 V.
- En caso de existir algún error, los pines 7 y 8 estarán separados.

Transporte y almacenamiento

Transporte

- Cada DriveControl está embalado en una caja de cartón propia.

⚠ ATENCIÓN

Peligro de lesiones por el transporte inadecuado

- ➢ Dejar que únicamente personal experto autorizado ejecute los trabajos de transporte.
- ➢ Observar las indicaciones siguientes.

- ➢ Apilar máximamente cuatro cajas de cartón en una pila.
- ➢ Antes del transporte, comprobar que los DriveControls estén fijados correctamente.
- ➢ Evitar impactos graves durante el transporte.
- ➢ Controlar cada DriveControl después del transporte con respecto a daños visibles.
- ➢ En caso de detectar daños, fotografiar las piezas dañadas.
- ➢ En el caso de un daño de transporte, informar al transportista y a Interroll sin demora para no perder los derechos a indemnización.
- ➢ No transportar los DriveControls de un entorno caliente a uno frío y viceversa. Esto podrá causar la producción de agua de condensación.

Rodamiento

⚠ ATENCIÓN

Peligro de lesiones por almacenamiento inadecuado

- ➢ Apilar como máximo cuatro cajas de cartón una encima de la otra.

- ➢ Controlar cada DriveControl después del almacenamiento con respecto a daños visibles.

Montaje e instalación

Notas de advertencia para el montaje y la instalación

AVISO

Peligro de daños materiales que podrán causar el fallo o una vida útil más corta

➢ Observar las indicaciones siguientes.

- ➢ No dejar que el DriveControl se caiga o sea utilizado inadecuadamente para evitar daños internos.
- ➢ Antes del montaje, controlar cada DriveControl con respecto a daños visibles.

Indicaciones de advertencia acerca de la instalación eléctrica

AVISO

Daño del DriveControl

➢ Siga las siguientes indicaciones de seguridad.

- ➢ Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados sólo por personal especializado autorizado.
- ➢ Antes de instalar, desmontar o cablear el DriveControl, desconectar la tensión de él.
- ➢ Nunca operar el RollerDrive o bien el DriveControl con corriente alterna porque esto causará daños irreparables en el equipo.
- ➢ No someter el conector de motor a una solicitación de tracción o bien de presión demasiado grande. Al doblar los cables en el conector podrá dañarse el aislamiento de los cables y podrá producirse un fallo del DriveControl o del RollerDrive.
- ➢ Proveer una puesta a tierra correcta del RollerDrive, del DriveControl y de la fuente de alimentación de 24 VCC a través del marco de transporte o la construcción de soporte en la que son instalados el RollerDrive y el DriveControl. Una puesta a tierra inadecuada podrá causar una acumulación de carga estática, lo que podrá causar el fallo prematuro del motor o del DriveControl.
- ➢ No girar el RollerDrive a mano porque esto inducirá una tensión que podría dañar el DriveControl.

Instalación del DC-EC200/300 en un sistema de transporte

No se entregan accesorios de montaje con el DriveControl. Seleccionar tornillos y tuercas apropiados para las orejas de 4 mm (0,15 in) de anchura.

- Utilizar el DriveControl como plantilla y marcar los centros de los tres agujeros de montaje. Información con respecto a la distancia entre los agujeros de montaje *véase "Dimensiones", página 7*.
- Taladrar tres agujeros de montaje de un diámetro de 3,5 - 4 mm (0,13 - 0,15 in) en las marcas.
- Insertar tornillos en los agujeros de montaje.
- Fijar el DriveControl en el marco con los tornillos que sobresalen de los agujeros de montaje.
- Colocar tuercas en los tornillos y apretarlas.

Instalación eléctrica

El conector entregado con el RollerDrive hace juego con la pieza de conexión del DC-EC200/300.

- Conectar los hilos a la fuente de alimentación y las conexiones E/S conforme al esquema de conexiones (*véase la página 13*).
- Enchufar el conector del RollerDrive.

Puesta en servicio y operación

Puesta en servicio

Comprobaciones antes de la primera puesta en servicio

- Asegurar que todos los tornillos estén apretados conforme a las especificaciones.
- Asegurar que no resulten zonas peligrosas adicionales debido a los puntos de intersección con otros componentes.
- Asegurar que el cableado corresponda a la especificación y a las prescripciones legales.
- Comprobar todos los dispositivos de protección.
- Asegurar que no se encuentren personas en las zonas peligrosas del transportador.

Funcionamiento

AVISO

Daño del DriveControl o del motor del RollerDrive debido a inducción

- No desplazar objetos sobre el transportador de rodillos a mano.
- No girar el RollerDrive a mano.

Comprobaciones antes de cada puesta en servicio

- Comprobar la velocidad y el sentido de rotación en el conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación.
- Controlar DriveControl con respecto a daños visibles.
- Comprobar todos los dispositivos de protección.
- Asegúrese de que no se encuentran personas en las zonas peligrosas del transportador.
- Especifique la colocación del material a transportar con exactitud y supervíselo.
- Asegurar que el RollerDrive no esté bloqueado.

Cambiar ajustes

- Para el cambio de la velocidad o del sentido de rotación del RollerDrive, girar el conmutador giratorio para la velocidad y el sentido de rotación utilizando un destornillador pequeño (*véase "Ajustes de velocidad DC-EC200", página 11* o *véase "Ajustes de velocidad DC-EC300", página 12*).

Mantenimiento y limpieza

Notas de advertencia para el mantenimiento y la limpieza

⚠ ATENCIÓN

Peligro de lesiones por el manejo inadecuado

- Dejar que únicamente personal experto autorizado ejecute los trabajos de mantenimiento y de limpieza.
- Ejecutar los trabajos de mantenimiento únicamente en estado sin corriente. Asegurar el DriveControl contra la conexión accidental.
- Colocar rótulos indicadores que avisen la ejecución de trabajos de mantenimiento.

Mantenimiento

Comprobar DriveControl

Para prevenir averías, el DriveControl deberá ser comprobado en intervalos regulares.

- El DriveControl y los cables pertenecientes deberán ser controlados mensualmente con respecto a daños visibles.
- Una vez al año, deberá comprobarse que los tornillos del DriveControl todavía estén firmemente apretados, y que los cables todavía estén colocados correctamente y conectados a las conexiones correspondientes.

Sustituir el DriveControl

En caso de que un DriveControl esté dañado, deberá ser sustituido.

- Instalar un DriveControl nuevo (*véase "Puesta fuera de servicio", página 20* y *véase "Instalación del DC-EC200/300 en un sistema de transporte", página 16*).

Limpieza

Polvo y ensuciamiento en combinación con humedad podrán causar un cortocircuito del circuito eléctrico. Por lo que, en entornos sucios, podrán prevenirse cortocircuitos que podrán dañar el DriveControl con limpiezas regulares.

- En intervalos regulares, eliminar polvo y ensuciamientos soplando con aire comprimido de baja presión.

Ayuda en caso de fallos

Localización de errores

Avería	Causa posible	Remedio
El sistema no funciona	No hay suministro de corriente	Controlar si la tensión de salida de la fuente de alimentación se encuentra en el rango de tensión predeterminado.
	El fusible está fundido.	Sustituir el DriveControl.
El RollerDrive no se encuentra en modo de frenado cuando no hay material a transportar sobre el sistema de transporte	Esto no es una avería. Se trata de una función de ahorro de energía. El RollerDrive funciona en el modo de marcha en vacío hasta que se dé el comando de arranque o de retener el material a transportar.	

Puesta fuera de servicio y eliminación de desechos

Puesta fuera de servicio

⚠ ATENCIÓN

Peligro de lesiones por el manejo inadecuado

- Dejar que únicamente personal experto autorizado ejecute la puesta fuera de servicio.
- Poner el DriveControl fuera de servicio sólo estando éste sin corriente. Asegurar el DriveControl contra la conexión accidental.

- Quitar todos los cables del DriveControl.
- Soltar los tornillos con los que el DriveControl está fijado en el marco de transporte.
- Sacar el DriveControl del marco de transporte.

Eliminación de desechos

El explotador es responsable de la eliminación correcta de los desechos del DriveControl. En esto, deberán observarse las prescripciones específicas del ramo y locales para la eliminación de desechos del DriveControl y de su embalaje.

Anexo

Accesorios

Cable

Pieza	Descripción	N° de pieza
Cable de prolongación RollerDrive - DriveControl	Longitud: 1600 mm	89VK

Conector de fuente de alimentación y conexiones E/S

Pieza	Descripción	N° de pieza
Conector Lumberg de 8 pins		KSC08P78
Fuente de alimentación	230 V / 150 W / 24 VCC	89NT

Aclaración de montaje

conforme con la Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE, Anexo II B

El fabricante:

Interroll Engineering GmbH
Hoeferhof 16
D - 42929 Wermelskirchen
Alemania

por la presente declara que la serie de productos

- DC-EC200
- DC-EC300

corresponde a una cuasi máquina para la aplicación en el sentido de la Directiva CE sobre máquinas y por lo tanto no satisface las exigencias de esta Directiva totalmente. La puesta en servicio de estos módulos transportadores queda prohibida hasta el momento en que se haya declarado la conformidad con la Directiva CE sobre máquinas de la máquina completa / instalación en la que se encuentran incorporados.

Se han aplicado los requisitos de seguridad y de protección de la salud de conformidad con el Anexo I. Los documentos técnicos especiales según el Anexo VII B se han creado y se han transmitido, si ha sido necesario, a la administración correspondiente.

Apoderado para la recopilación de los documentos técnicos: Georg Malina, Interroll Engineering GmbH, Hoeferhof 16, D - 42929 Wermelskirchen

Directivas CE aplicadas:
- Directiva sobre máquinas 98/37/CE con la modificación 98/79/CE
- Directiva CEM 2004/108/CE
- Directiva RoHS 2002/95/CE

Normas armonizadas aplicadas:
- EN ISO 12100 Parte 1 y Parte 2 "Seguridad de las máquinas - Conceptos básicos, principios generales de concepción" - Parte 1: "Terminología básica, metodología" - Parte 2: "Principios técnicos"

Wermelskirchen, a 31.03.10

Armin Lindholm

(Gerente)

(Esta declaración del fabricante podrá consultarse en www.interroll.com, si esto fuera necesario.)

Europa del Norte

Dinamarca
Interroll Nordic A/S
Hammerholmen 2-6
DK-2650 Hvidovre/Denmark
Tel. +45 36 88 33 33
Fax +45 36 88 33 72
dk-sales@interroll.com

Interroll Service
Sortevej 40
DK-8543 Hornslet
Tel. +45 88 80 99 65
Fax +45 88 80 99 66
dk-sales@interroll.com

Islandia
IBH ehf
Dugguvogur 10
104 Reykjavik
Iceland
Tel. +354 562 6858
Fax +354 562 6862
ingi@ibh.ehf.is

Finlandia
Tel. +358 9 54 94 94 00
Fax +358 9 54 94 94 16

Noruega
Tel. +47 32 88 26 00
Fax +47 32 88 26 10

Suecia
Tel. +46 35 227077
Fax +46 35 227078

Europa Occidental / del Sur

Francia
Interroll S.A.S.
ZI de Kerannou
B.P. 34
F-29250 Saint Pol de Léon
Tel. +33 298 24 41 00
Fax +33 298 24 41 02
f-sales@interroll.com

Italia
Rulli Rulmeca S.p.A.
Via A. Toscanini, 1
I-24011 Almè (Bg)
Tel. +39 035 4300111
Fax +39 035 545523
i-sales@interroll.com

Portugal
Rulmeca Interroll de Portugal Lda
Apartado 69, Centro Civico
P-6201-909 Covilhã
Tel. +351 275 330 780
Fax +351 275 990 789
p-sales@interroll.com

España
Interroll España S.A.
Parc Teconològic del Vallès
C/Dels Argenters, 5
Edificio 1, módulos Bp y Cp
E-08290 Cerdanyola del Vallès
Tel. +34 90 211 0860
Fax +34 93 586 4895
e-sales@interroll.com

Gran Bretaña
Interroll Ltd.
Brunel Road
Earlstrees Industrial Estate
GB-Corby, Northants NN17 4UX
Tel. +44 1536 200 322
Fax +44 1536 748 515
gb-sales@interroll.com

Europa Central

Alemania
Interroll Fördertechnik GmbH
Höferhof 16
D-42929 Wermelskirchen
Tel. +49 2193 23 0
Fax +49 2193 20 22
d-sales@interroll.com

Austria
Tel. +49 2193 23 187
Fax +49 2193 23 164

Bélgica
Tel. +49 2193 23 131
Fax +49 2193 23 164

Luxemburgo
Tel. +49 2193 23 190
Fax +49 2193 23 164

Holanda
Tel. +49 2193 23 151
Fax +49 2193 23 164

Suiza
Tel. +49 2193 23 190
Fax +49 2193 23 164

Europa Oriental

República Checa
Interroll CZ, s.r.o.
Na Řádku 7/3172
CZ-69002 Břeclav
Tel. +420 519 330 210
Fax +420 519 330 211
cz-sales@interroll.com

Hungría
Tel. +36 23 337 891
Fax +36 23 337 892

Polonia
Interroll Polska Sp. z o.o.
ul. Płochocińska 85
PL-03-044 Warszawa
Tel. +48 22 741 741 0
Fax +48 22 741 741 1
pl-sales@interroll.com

República Eslovaca
Tel. +421 2 4363 8102
Fax +421 2 4342 7294

Eslovenia
Tel. +386 1 56 56 370
Fax +386 1 56 56 372

Turquía
Rol-er Makina San. Ve. Tic. Ltd. Sti.
Pembegul Sok., Dostlar Apt.
No. 12 D. 10 Suadiye
347 40 Istanbul
Turkiye
Tel. +90 216 386 37 75
Fax +90 216 386 38 22
tr-sales@interroll.com

Cercano Oriente

Israel
ComTrans-Tech Ltd.
P.O.B. 17433
Tel-Aviv 61174
Israel
Tel. +972 54 4 27 27 47
Fax +972 3 7 44 08 64
il-sales@interroll.com

África

República Sudafricana
Interroll SA Pty. Ltd.
P.O. Box 327
Isando 1600
37 Director Road, Spartan Ext 2
1619
South Africa
Tel. +27 11 281 9900
Fax +27 11 252 9083
za-sales@interroll.com

América del Norte y del Sur

EE.UU.
Interroll Corporation
3000 Corporate Drive
USA-Wilmington, NC 28405
Tel. +1 910 799 11 00
Fax +1 910 392 38 22
usa-sales@interroll.com

Canadá
Interroll Components Canada Ltd.
8900 Keele Street
Unit 2 & 3
Concord, Ontario L4K 2N2
Canada
Tel. +1 905 660 4426
Fax +1 905 660 4159
cdn-sales@interroll.com

Interroll Canada Ltd.
Drives & Rollers Canada
1201 Gorham Street
Newmarket Ontario L3Y 8Y2
Canada
Tel. +1 905 727 3399
Fax +1 905 727 3299
cdn-sales@interroll.com

Brasil
Interroll Logística Ltda.
Rua Dom João VI, 555
Parque Industrial S/A
Pindamonhangaba-SP
CEP 12412 - 805
Brasil
Tel. +55 12 3648 8021
sa-sales@interroll.com

Para otros países de Sudamérica por favor consulte:
Interroll España S.A.
Parc Teconològic del Vallès
C/Dels Argenters, 5
Edificio 1, módulos Bp y Cp
E-08290 Cerdanyola del Vallès
Tel. +34 90 211 0860
Fax +34 93 586 4895
e-sales@interroll.com

Asia

China
Interroll (Suzhou) Co. Ltd.
Unit 10B, Modern Industrial Square
No. 333 Xing Pu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu Province
People's Republic of China
Postal Code: 215126
Tel. +86 512 6256 0383
Fax +86 512 6256 0385
cn-sales@interroll.com

Japón
Interroll Japan Co. Ltd.
302-1 Shimokuzawa
Sagamihara-shi
Kanagawa 229-1134
Japan
Tel. +81 42 764 2677
Fax +81 42 764 2678
jpn-sales@interroll.com

Corea
Interroll Korea Corporation
Room 301, Dongsan Bldg, 333-60
Shindang-Dong, Choong-ku
Seoul
Korea
Tel. +822 2 231 1900
Fax +822 2 254 36 83
kr-sales@interroll.com

Singapur
Interroll (Asia) Pte. Ltd.
386 Jalan Ibrahim
629156 Singapore
Republic of Singapore
Tel. +65 6266 6322
Fax +65 6266 6849
sgp-sales@interroll.com

Tailandia
Interroll (Thailand) Co. Ltd.
41/6 Moo 6, Bangchalong,
Bangplee
Samutprakarn 10540
Thailand
Tel. +66 2 337 0188 91
Fax +66 2 337 01 92
th-sales@interroll.com

India
Interroll Drives and Rollers India Pvt Ltd.
SF 12, KSSIDC Building, 10th Main, III Stage
Peenya Indl. Estate
Bangalore - 560058
India
Tel. +91 80 2836 4996
Fax +91 80 4117 0559
in-drummotors@interroll.com

Australia y Nueva Zelanda

Australia
Conveyor Solutions Australia Pty. Ltd.
70 Keon Parade
Thomastown
VIC 3073
Australia
Tel. +61 3 9460 2155
Fax +61 3 9460 2029
aus-sales@interroll.com

Nueva Zelanda
Automation Equipment (NZ) Ltd.
45 Colombo Street
Frankton
Hamilton
New Zealand
Tel. +64 7847 2082
Fax +64 7847 7160
nz-sales@interroll.com

Para más países, encontrará los datos de contacto en www.interroll.com

Versión 2.0 (02/2010) es
Traducción del manual original